



Giacomo del Torre a Milano

Ddp : 13 settembre 1945 ; Dcs : 21 maggio 1946

**Serratura per porte di abitazione nella quale la maniglia e la chiave
agiscono su un unico catenaccio**

Scopo della presente invenzione è il rendere più economica la costruzione delle normali serrature per porte d'abitazione, le quali sono attualmente munite di due catenacci indipendenti tra loro e comandati rispettivamente uno dalla maniglia e l'altro dalla chiave. Nella serratura oggetto della presente domanda di brevetto, vi è un unico catenaccio comandato dalla maniglia. Detto catenaccio mediante la rotazione di una chiave viene disinnestato dalla maniglia e bloccato nella posizione di chiusura. Una caratteristica di questo meccanismo sta nel fatto che quando la serratura è chiusa a chiave, la maniglia, essendo disinnestata dal catenaccio e quindi indipendente, non può in alcun modo, anche se manovrata con forza, sbloccare il catenaccio o danneggiare il congegno di blocco del medesimo. Il nuovo meccanismo per serratura oggetto della presente invenzione è illustrato in via di esempio nelle figg. 1, 2, 3 della tavola allegata, che mostrano tre sezioni eseguite nel medesimo piano, rappresentanti rispettivamente la serratura in posizione d'apertura, la serratura in posizione di chiusura a molla, la serratura in posizione di chiusura a chiave, e da tre sezioni in pianta A-B-C della fig. 2 atte a chiarire meglio la realizzazione costruttiva del meccanismo.

La serratura è costituita essenzialmente:

- a) da una scatola prolettiva 1;
- b) da un catenaccio 2 avente due ali 3 simmetriche tra loro nei cui piani sono praticate due feritoie verticali 4 uguali e corrispondenti nel piano del disegno;
- c) da un pezzo 5, la cui estremità superiore allogata tra le ali 3 porta solidale un perno 6 entrante colle estremità nelle feritoie verticali 4 ed in queste scorrevole liberamente, e la cui estremità inferiore porta solidale un perno 7 che introdotto nelle sinestre 8

praticate nelle pareti laterali della scatola prolettiva 1 è normalmente spinto nelle nicchie 9 o 10 dalla molla 11. Inoltre l'estremità superiore del pezzo 5 è munita di un dente 12 e l'estremità inferiore di una nicchia limitata dai denti 13 e 14.

d) da una forcella 15 allogata nella parte cava dell'estremità superiore del pezzo 5 e solidale attraverso al mozzo 16 colla maniglia 17 che può ruotare sull'asse di detto mozzo 16.

e) da una molla 18 infilata sul perno 19 ed esercitante una pressione sulla forcella 15 allo scopo di riportarla nella sua posizione verticale ogni qualvolta abbassando la maniglia 17 se ne allontanano.

f) da un perno 20 solidale alla scatola 1 e da una normale chiave 21 avente un'appendice 22 la quale può girare sul suo asse ed essere tolta dalla serratura come si usa normalmente.

Funzionamento:

La serratura nella sua posizione normale si trova chiusa a molla come nella fig. 2. Esercitando una pressione sulla maniglia 17 questa si abbassa ruotando sull'asse del mozzo 16 e trascinando nel movimento di rotazione la forcella 15 la quale essendo innestata nel perno 6 lo trascina, trascinando di conseguenza il catenaccio 2 che al perno 6, è collegato mediante le feritoie verticali 4.

La nuova disposizione assunta dagli organi del meccanismo dopo l'abbassamento della maniglia 17 è illustrata dalla fig. 1, nella quale si osserva che il pezzo 5 assume una posizione inclinata facendo fulcro sul perno 7 allogato nelle nicchie 9 delle sinestre 8. Abbandonando la maniglia 17 la molla 18 infilata nel perno 19, che era stata compressa dalla forcella 15 nell'operazione precedente, pre-

me sulla medesima riportando il congegno nella primitiva posizione illustrata dalla fig. 2. Volendo ora chiudere a chiave la serratura si fa eseguire con rotazione sinistrorsa un giro sul suo asse alla chiave 21. Avviene allora che l'appendice 22 di detta chiave entra nella nicchia dell'estremità inferiore del pezzo 5 allontanandolo dall'asse della chiave e disimpegnando il perno 7 dalla nicchia 9 e successivamente esercita una pressione sul dente 13 comunicando al pezzo 5 un movimento verticale tale da portare in corrispondenza della nicchia 10 il perno 7. A questo punto l'appendice 22 della chiave 21 abbandona il dente 13 del pezzo 5 e la molla 11 spinge il perno 7 nelle nicchie 10 delle finestre 8. La parte superiore del pezzo 5 contemporaneamente al movimento della parte inferiore, si è spostata verticalmente verso l'alto facendo scorrere il perno 6 nelle feritoie 4 delle ali 3 fino a disimpegnarlo dalla forcina 15 e portando il dente 12 in posizione frontale contro il perno 20. La nuova posizione assunta dagli organi del meccanismo dopo la rotazione di chiusura della chiave 21 è quella illustrata in fig. 3, dalla quale si vede che la maniglia essendo la forcina 15 disinnestata dal perno 6 non può più nel movimento di rotazione sull'asse del mozzo 16 trascinare il catenaccio 2 mentre il medesimo catenaccio 2 non può rientrare essendo bloccato nella sua posizione dal perno 6 solidale col pezzo 5 che si oppone al movimento essendone impedito dal dente 12 che appoggia contro il perno 20 e dal perno 7 che appoggia nelle nicchie 10. Per tornare alla posizione di chiusura a molla illustrata dalla fig. 2 si fa eseguire con rotazione

destrorsa un giro alla chiave 21. In questo caso la appendice 22, schivando il dente 13 entrerà nella nicchia, allontanerà il pezzo 5 dall'asse della chiave svincolando il perno 7 dalle nicchie 10 e premendo poi sul dente 14 riporterà il pezzo 5 nella primitiva posizione riportando il perno 6 in presa colla forcina 15 e sbloccando contemporaneamente il dente 12 dal perno 20.

RIVENDICAZIONI

1^a Serratura per porte di abitazione fornita di maniglia e chiave, e caratterizzata dal fatto che la maniglia comanda come di consueto il rientro di un catenaccio a molla, sporgente, mentre la chiave, a differenza di quanto attualmente usato, anzichè comandare un proprio catenaccio, sposta una leva interna che disponendosi sul percorso del catenaccio della maniglia, ne impedisce la corsa di rientro, bloccandolo nella posizione di chiusura.

2^a Serratura secondo la rivendicazione precedente caratterizzata dal fatto che la leva comandata dalla chiave, nel suo spostamento di chiusura oltre a disporsi sul percorso del catenaccio impedendone il rientro nella serratura sposta un perno che collega il catenaccio alla maniglia rendendola indipendente ed evitando così che eventuali pressioni esercitate sulla maniglia medesima possano forzare la leva di blocco del catenaccio e provocare guasti al sistema.

3^a Serratura per porte di abitazione sostanzialmente conforme a quanto è qui descritto e rappresentato.

Allegato 1 foglio di disegni.